



## TAN TAO UNIVERSITY

Address: Tan Tao University Avenue  
Tan Duc E. City, Duc Hoa District, Long An Province  
Phone: (+84-72) 376 9216 - Fax: (+84-72) 376 9208  
Website: www.ttu.edu.vn - Email: info@ttu.edu.vn

### ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT MÔN HỌC HOÁ SINH 4

TTU Student Honor Code

“Student members of the Tan Tao University community pledge not to cheat, plagiarize, steal, or lie in matters related to academic work.”

Ngành: Xét nghiệm

Chương trình: Giáo dục đại học

#### 1. Thông tin chung về môn học/Course General Information

1.1. Mã học phần: BIC2322

1.2. Tên học phần:

1.2.1. Tên tiếng Việt: Hoá Sinh 4

1.2.2. Tên tiếng Anh: Biochemistry 4

1.3. Tổng số tín chỉ: 2

Lý thuyết: 1

Thực hành: 1

1.4. Phân bố thời gian (tiết): 45

Lý thuyết: 15

Thực hành: 30

Thời gian tự học (giờ):

Lý thuyết: 30

Thực hành: 30

1.5. Học phần tiên quyết: Hóa sinh 1, 2, 3

1.6. Học phần học trước: Sinh lý, Sinh lý bệnh

1.7. Học phần song hành: Không

#### 2. Giảng viên tham gia giảng dạy học phần/Course Lecturers

STT	Họ Tên	Học hàm – Học vị	Cơ hữu/ Thỉnh giảng	Liên hệ	Ghi chú
1	Đỗ Thị Thanh Thủy	PGS	Thỉnh giảng	thuyyprenantal@gmail.com	

#### 3. Mô tả môn học/Course Description

Nội dung gồm các kiến thức về xét nghiệm hóa sinh lâm sàng, và ý nghĩa lâm sàng của các xét nghiệm đó trong trường hợp bệnh lý cụ thể. Môn học này còn giúp sinh viên nhận thức được mối liên quan giữa chuyển hóa các chất hoặc chức năng các cơ quan có liên quan đến xét nghiệm, thực hiện được các kỹ thuật xét nghiệm hóa sinh và phân tích được ý nghĩa và giá trị của các thay đổi giá trị xét nghiệm trong các trường hợp bệnh lý.

#### 4. Mục tiêu của môn học/ Course Objectives

**\* Về kiến thức:**

- Trình bày được một số rối loạn chuyển hóa liên quan đến các bệnh lý lâm sàng.
- Liệt kê được một số xét nghiệm thường dùng trong một số bệnh lý về tuyến giáp, tụy và trong rối loạn chuyển hóa muối nước.
- Thực hiện được các xét nghiệm trong một số bệnh lý hay gặp.

**\* Về kỹ năng:**

- Thực hiện được một số xét nghiệm trong một số bệnh lý hay gặp
- Biện luận được các kết quả xét nghiệm giúp chẩn đoán lâm sàng
- Áp dụng các kiến thức xét nghiệm hóa sinh thông thường vào chẩn đoán bệnh lý lâm sàng.

**\* Về thái độ:**

- Ý thức tự học, thái độ cẩn thận, tỉ mỉ, nghiêm túc khi làm trong phòng thí nghiệm.
- 5. Nội dung môn học /Course Content**

TT	Tên bài/ Chương	Số tiết		
		Lý thuyết	Thực hành	Tự học
Phần lý thuyết		15	0	30
1	Xét nghiệm hóa sinh trong bệnh tụy ngoại tiết	2	0	4
2	Xét nghiệm hóa sinh trong bệnh tuyến giáp	2	0	4
3	Dịch sinh vật (dịch não tủy, dịch màng bụng, dịch màng phổi)	2	0	4
4	Rối loạn chuyển hóa muối nước và chất vô cơ, rối loạn thăng bằng acid-base	3	0	6
5	Các xét nghiệm trong viêm và nhiễm trùng	2	0	4
6	Các xét nghiệm trong bệnh lý tim mạch-nhồi máu cơ tim	2	0	4
7	Xét nghiệm dấu ấn ung thư	2	0	4
Phần thực hành		0	30	30
1	Xét nghiệm glucose máu khi đói, glucose tức thời, nghiệm pháp dung nạp đường huyết OGTT, HbA1C Định lượng các chất trong một số bệnh lý về tụy, rối loạn chuyển hóa acid nucleic acid: Amylase, acid uric	0	4	4
2	Định lượng các chất trong một số bệnh lý về tuyến giáp: TSH, FT3, FT4, T3 và T4 toàn phần, T3 và T4 tự do trong huyết thanh	0	4	4
3	Định lượng các chất trong dịch sinh vật (dịch	0	4	4



	não tủy, dịch màng bụng, dịch màng phổi)			
4	Định lượng các chất điện giải trong máu: Sodium, potassium, chloride, calcium	0	8	8
5	Xác định hoạt tính các enzyme trong một số bệnh lý tim mạch CK, CK-MB, LDH.	0	8	8
	<b>TỔNG CỘNG</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>60</b>

## 6. Phương pháp giảng dạy/Teaching Methods

### 6.1. Phương pháp dạy

- Lý thuyết: thuyết trình, gợi mở vấn đáp, thảo luận nhóm
- Thực hành: Kỹ thuật viên hướng dẫn thao tác mẫu; Sinh viên tự thực hành thủ thuật theo bảng kiểm theo nhóm dưới sự giám sát của giáo viên.

### 6.2. Phương tiện và vật liệu giảng dạy

- Giáo trình, video, phần, bảng, máy tính, projector
- Dụng cụ thực hành

### 6.3. Phương pháp học và tự học

- Sinh viên lên lớp nghe giảng và tham gia trao đổi, thuyết trình, thảo luận nhóm, kiểm tra theo yêu cầu môn học...
- Thực hành: Sinh viên tiến hành các thí nghiệm theo nội dung bài tập của GV
- Sinh viên tự học: chuẩn bị nội dung theo yêu cầu của giảng viên để hoàn thành bài tập, thuyết trình, thảo luận, báo cáo chuyên đề..., tự học trên mô hình, tranh ảnh, tự học kỹ năng.

## 7. Tài liệu môn học/Course Materials

### 7.1. Tài liệu giảng dạy

- [1] Lê Xuân Trường (2015). *Hóa sinh y học*. NXBY học.
- [2] Lê Xuân Trường (2014). *Thực tập hóa sinh y học*. NXBY học.

### 7.2. Tài liệu tham khảo

- [3] Đỗ Đình Hồ và cộng sự (2007). *Hóa sinh y học (sách đào tạo cử nhân KTYH)*. NXBY học.
- [4] Đỗ Đình Hồ và cộng sự (2010). *Hóa sinh lâm sàng*. NXBY học.
- [5] Lê Xuân Trường (2015). *Những xét nghiệm hóa sinh hiện đại sử dụng trong lâm sàng*. NXBY học.
- [6] Rodwell, Victor W. (2015). *Harper's Illustrated Biochemistry (30th)*. McGraw-Hill Education.
- [7] Dominiczak, Marek H. (2014). *Medical biochemistry Flash cards*. Elsevier Saunders.

## 8. Phương pháp đánh giá/Evaluation Methods



Việc đánh giá học phần được áp dụng theo Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ ban hành theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo; Thông tư 57/2012/TT-BGDĐT ngày 27/12/2012 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT và các văn bản hướng dẫn khác của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Cụ thể, đánh giá quá trình học tập học phần thông qua các điểm bộ phận sau:

- *Chuyên cần*: tham gia học tập trên lớp và thực hành tại phòng xét nghiệm (đi học đầy đủ, chuẩn bị bài tốt và tích cực thảo luận...)

- *Kiểm tra thường xuyên*: phần tự học, tự nghiên cứu (hoàn thành tốt nội dung, nhiệm vụ mà giảng viên giao cho cá nhân/tuần, bài tập nhóm, bài tập cá nhân, thuyết trình...), câu hỏi ngắn, tình huống lâm sàng...

- *Kiểm tra thực hành*: bản thu hoạch, báo cáo, thảo luận, thuyết trình;

- *Thi kết thúc học phần*: MCQ, câu hỏi ngắn, thực hành chạy trạm, tình huống lâm sàng.

Trọng số (%) các điểm:

- Điểm chuyên cần : 10%
- Kiểm tra thường xuyên : 20%
- Điểm kiểm tra thực hành : 30%
- Thi kết thúc học phần : 40%

Thang điểm áp dụng là thang điểm 10.

### 9. Thang điểm đánh giá/Grading Methods

Thang 10	Thang 4	Điểm chữ
0.0 – 3.9	0.0	F
4.0 – 4.4	1.0	D
4.5 – 4.9	1.7	C-
5.0 – 5.4	2.0	C
5.5 – 5.9	2.3	C+
6.0 – 6.4	2.7	B-
6.5 – 6.9	3.0	B
7.0 – 7.4	3.3	B+
7.5 – 7.9	3.7	A-
8.0 – 8.9	4.0	A
9.0 – 10.0	4.0	A+

**Lưu ý:**

- Giảng viên đánh giá theo thang điểm 10, Ban Đào tạo Khoa Y sẽ quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 để phục vụ cho việc xếp loại trung bình học kỳ, trung bình tích lũy và xét học vụ.



- Điểm trung bình yêu cầu cả 2 học phần lý thuyết và thực tập phải trên 5.0 (trên 10).  
Nếu một trong 2 phần lý thuyết và thực hành dưới 5.0 điểm trung bình được xét là điểm có giá trị thấp hơn.

### 10. Tổ chức giảng dạy/ Teaching Organization

TT	Tên bài/ Chương	Ngày giảng
<b>Phần lý thuyết</b>		
1	Xét nghiệm hóa sinh trong bệnh tụy ngoại tiết	17/02/2023
2	Xét nghiệm hóa sinh trong bệnh tuyến giáp	17/02/2023
3	Dịch sinh vật (dịch não tủy, dịch màng bụng, dịch màng phổi)	17/02/2023
4	Rối loạn chuyển hóa muối nước và chất vô cơ, rối loạn thăng bằng acid-base	17/02/2023
5	Các xét nghiệm trong viêm và nhiễm trùng	24/02/2023
6	Các xét nghiệm trong bệnh lý tim mạch-nhồi máu cơ tim	24/02/2023
7	Xét nghiệm dấu ấn ung thư	24/02/2023
<b>Phần thực hành</b>		
1	Xét nghiệm glucose máu khi đói, glucose tức thời, nghiệm pháp dung nạp đường huyết OGTT, HbA1C Định lượng các chất trong một số bệnh lý về tụy, rối loạn chuyển hóa acid nucleic acid: Amylase, acid uric	Thực hành bệnh viện Thống Nhất từ 22/5/2023 đến 02/6/2023
2	Định lượng các chất trong một số bệnh lý về tuyến giáp: TSH, FT3, FT4, T3 và T4 toàn phần, T3 và T4 tự do trong huyết thanh	
3	Định lượng các chất trong dịch sinh vật (dịch não tủy, dịch màng bụng, dịch màng phổi)	
4	Định lượng các chất điện giải trong máu: Sodium, potassium, chloride, calcium	
5	Xác định hoạt tính các enzyme trong một số bệnh lý tim mạch CK, CK-MB, LDH.	

Duyệt (ký ghi rõ họ tên)

Giảng viên: ~~\_\_\_\_\_~~ Đỗ Thị Thanh Thủy Ngày: 06/02/2023

Trưởng khoa: \_\_\_\_\_ Ngày: \_\_\_\_\_

Phòng Đào tạo: \_\_\_\_\_ Ngày: \_\_\_\_\_